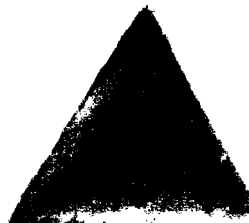


*Rincon*

CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA  
CELADE-Subsede

CURSO BASICO DE DEMOGRAFIA  
1973



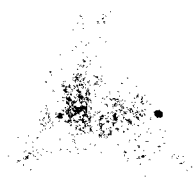
**TRABAJO FINAL DE INVESTIGACION**

Título : COSTA RICA: CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS DE LA  
MORBILIDAD Y MORTALIDAD HOSPITALARIA - 1970

Autor : Hazel de Angulo

Asesor(es) : Nelson Lenis  
Paulo Campanario

DISTRIBUCION INTERNA  
San José, Costa Rica  
Diciembre de 1973



# C O N T E N I D O

	Página
I. PROLOGO	
La Salud, concepto actual.....	2
La Salud en Costa Rica, su administración.....	2
Objetivos del estudio.....	2
II. RECONOCIMIENTO	
III. INTRODUCCION	
Necesidad de medir el nivel de salud de una comunidad.....	4
Limitaciones del estudio.....	4
Fuentes de información.....	5
Metodología.....	5
Algunas consideraciones de interés.....	6
IV. LA MORBILIDAD HOSPITALARIA EN COSTA RICA	
Estadísticas de morbilidad en Costa Rica.....	7
Composición de la morbilidad hospitalaria por sexo y grandes grupos de edad.....	8
Causas de hospitalización, su relación con la edad y sexo de los pacientes.....	13
Distribución porcentual de la morbilidad según causas.....	15
Tasas de hospitalización.....	17
V. ENFERMEDADES TRASMISIBLES	
VI. LA MORTALIDAD HOSPITALARIA EN COSTA RICA	
Estructura de la mortalidad hospitalaria por sexo y causas.	22
Letalidad hospitalaria.....	24
Estructura de las muertes según origen de la enfermedad que la produjo.....	25
Relación entre mortalidad general y mortalidad hospitalaria	27
VII. MORBILIDAD Y MORTALIDAD INFANTIL	
Morbilidad infantil hospitalaria.....	30
Mortalidad infantil.....	30
Estructura de las muertes infantiles según causas.....	32
Relación entre la morbilidad infantil hospitalaria y la mortalidad infantil del país.....	33
VIII. CONCLUSIONES	
Análisis retrospectivo.....	33
Estructura de la mortalidad por causas, 1961-1970.....	36
BIBLIOGRAFIA	

## 1. PROLOGO

### 1.1 La salud, concepto actual

Hoy en día hay más conciencia sobre lo que la salud significa y es más decidida la actitud de nuestros gobiernos para satisfacer la demanda, que en el campo de salud claman las comunidades, cada vez más concientes de sus derechos.

La Organización Mundial de la Salud la define como "el estado <sup>de</sup> completo bienestar físico mental y social y no solo la ausencia de enfermedad" y agrega: La salud es para cada ser humano un fin y para la sociedad a la que pertenece un medio; es un fin porque le permite a cada cual realizarse, es un medio porque constituye un componente del desarrollo, esto es, de la conjunción de esfuerzos que conducen al bienestar social.

### 1.2 La salud en Costa Rica. Su administración

Los organismos de salud en Costa Rica se pueden resumir en :

i). Ministerio de Salubridad Pública que cuenta con :

- 15 Hospitales Generales
- 10 Instituciones de Asistencia Médica especializada
- 16 Centros Rurales de Asistencia
- Unidades Sanitarias
- Centros de Nutrición
- Puestos de Salud

ii). La Caja Costarricense de Seguro Social con :

- 4 Hospitales
- Clínicas Periféricas
- Dispensarios

iii). El Sector Particular que cuenta con :

- 6 Clínicas de Consulta externa y hospitalización

### 1.3 Objetivos del Estudio

- i). Conocer las causas de morbilidad de los egresos hospitalarios
- ii). Conocer las características demográficas principales de la población que se hospitaliza
- iii). Conocer las causas de muerte más frecuentes en esta población
- iv). Conocer la distribución de la mortalidad hospitalaria según sexo y edad
- v). Conocer la estructura por sexo y edad de la morbilidad hospitalaria
- vi). Conocer qué grupo o grupos de edad son más vulnerables a estas enfermedades
- vii). Comparar el comportamiento de la mortalidad hospitalaria con respecto a la mortalidad general.

## 2. RECONOCIMIENTO

Deseo expresar mi gratitud a todos los señores Expertos de CELADE por los magníficos conocimientos que gracias a ellos pude adquirir.

Agradezco especialmente a los señores profesores: Srta. Zulma C. Camisa, Dr. Nelson Lenis y Sr. Paulo Campanario por la oportuna orientación de que fui objeto al momento de realizar el presente estudio.

Agradezco, asimismo a los señores compañeros de los Departamentos de Estadística Hospitalaria de la D.G.A.M S , y Bioestadística del Ministerio de Salubridad Pública por la magnífica colaboración brindada en el suministro de datos y por el libre acceso a las tabulaciones.

\* \* \*

## CAPITULO 3.-

### INTRODUCCION

#### 3.1 Necesidad de medir el nivel de salud de una comunidad.

En vista de que no se ha descubierto ningún índice o regla de medición que nos permita expresar en números el nivel de salud de un individuo y menos aún de una comunidad, nos vemos en la necesidad de recurrir a los llamados "Índices negativos de salud" los cuales miden las condiciones de morbilidad y mortalidad de una población, aunque no dicen mucho del bienestar mental y social de la misma.

Este estudio pretende analizar mediante estos índices la morbilidad y mortalidad hospitalaria. Para tal efecto se estudia la población que ingresó alguna vez a una de las instituciones hospitalarias del país durante el año 1970.

Se ha elegido este año no sólo porque se ha podido hallar información en los organismos de Salud, sino también, y lo que es más importante, porque cierra la década de los 60, período en que se hicieron más evidentes las relaciones recíprocas que existen entre salud, desarrollo económico, nivel de vida y bienestar.

En este decenio se comienzan a llevar a cabo las Reuniones Especiales de Ministros de Salud de la Región, en las que se reafirman los postulados enunciados en la Carta de Punta del Este y se considera que la salud es un derecho de la población y el gobierno tiene la responsabilidad de velar porque sea igual para todos.

Como se verá luego los progresos del decenio pasado fueron de consideración tanto en lo que respecta a la prevención como a la atención oportuna de los enfermos.

#### 3.2 Limitaciones del estudio.

El presente análisis tendrá validez en la medida en que sea válido el diagnóstico médico ya que se basa fundamentalmente en los diagnósticos de egreso dado por el médico. Se trata de el diagnóstico principal, a sabiendas de que la mayor parte de los pacientes de nuestros hospitales presentan más de un padecimiento coexistente.

Estos padecimientos por sí solos no son causa muchas veces de hospitalización inmediata, pero si son causa de tratamientos, de ahí que en este trabajo no a-

parezcan con la importancia que tienen dentro de la población que asiste al hospital.

Esta limitación se presenta también en el análisis de la mortalidad tanto general como hospitalaria, ya que es posible que el difunto halla tenido varias enfermedades antes de fallecer, todas ellas diagnosticadas por el médico, pero acaso las que figuren en el Certificado reflejen sencillamente la selección arbitraria del médico a la hora de otorgar el certificado.

Otra limitación de las estadísticas de egreso es que de un mismo paciente se puede registrar más de 1 egreso por la misma causa, especialmente cuando se trata de enfermedades crónicas.

### 3.3 Fuente de Información.

El Depto de Estadística Hospitalaria de Asistencia M-S recibe regularmente el documento "Hoja de Enfermo Egresado, que cada Institución Hospitalaria de su incumbencia, envía cada vez que egresa un paciente.

Alrededor del 70% de los datos que se incluyen en este trabajo fueron obtenidos de las tabulaciones que al respecto lleva este Departamento.

Parte de la Información fue obtenida directamente en la Caja Costarricense de Seguro Social y parte en el Depto. de Bioestadística del Ministerio de Salubridad Pública

### 3.4 Metodología.

Para la construcción de cuadro y gráficos y posteriormente el análisis de los mismos fue necesario fundir varias tabulaciones y obtener así la información a nivel nacional, para lo cual se realizaron ciertos ajustes necesarios, respetando al máximo las cifras originales.

Los diagnósticos y causas de muerte están clasificados de acuerdo a los 17 grupos de la "Clasificación Internacional de Enfermedades", 8ª Revisión.

Para el cálculo de los diferentes índices se tomó como base la "Proyección de la Población de Costa Rica por sexo y grupos de edad, 1970 - 2000" de Miguel Goñez

#### Universo del estudio:

Como ya se mencionó la base del estudio son los egresos hospitalarios entendiéndose por egreso hospitalario, el retiro de un paciente de los servicios de internamiento del hospital.

Los egresos hospitalarios ocurridos durante el año, alcanzaron la suma de 192.676 egresos, siendo su distribución por institución la siguiente:

Dirección de Asistencia Médico Social	144.863
Hospitales de las Juntas de Protección Social: Generales.	131.099 *
Especializados.	13.764
Caja Costarricense de Seguro Social	35.710
Entidades particulares	12.101
<u>TOTAL EGRESOS</u>	<u>192.676</u>

\* Incluye 33614 egresos, de población asegurada, estos servicios de salud son pagados luego por el Seguro Social.

#### Consulta Externa:

Durante el año se realizó un total de 3.146.602 consultas que constituye en promedio 16.3 consultas por hospitalización.

La distribución por institución es como sigue:

#### Hospitales de las Juntas de Protección Social:

Generales.....	580922 -	4.4 consultas p/ hospitaliz.
Especializados.....	75223	5.5 consultas p/ hospitaliz.
C. C. S. S. ....	2394187 -	67.0 consultas p/hospitalización
Clínicas Privadas.....	96263 -	3.0 consultas p/hospitalización

### 3.5 Algunas consideraciones de interés.

El estudio de la morbilidad resulta más complicado que el de la mortalidad porque al lado de las dificultades prácticas para la recolección hay ciertos problemas de definición de términos que deben tenerse muy claros a la hora de obtener los datos y para hacer y comprender su análisis e interpretación.

Resulta muy fácil fijar los límites entre la vida y la muerte y por ese motivo en las estadísticas de mortalidad no existe problema al respecto. Sin embargo éste se presenta cuando se quiere establecer la diferencia entre salud y enfermedad, al punto que la definición de una de ellas debe hacerse en términos de la otra.



Estas son las razones por las cuales generalmente preferimos las estadísticas de mortalidad a las de morbilidad.

Sin embargo se debe tener muy presente la desventaja que presenta el estudio de la mortalidad frente al de la morbilidad: las estadísticas de mortalidad solo producen información de las enfermedades mortales, no es posible conocer a través de su análisis aquellas enfermedades crónicas que si bien pueden acelerar la muerte raramente la producen, pero que son las responsables de la pérdida en la fuerza de trabajo que puede contabilizarse en miles de días hábiles contribuyendo en esta forma al deterioro de la productividad.

El costo de la atención médica de enfermedades de la primera infancia, pre-escolar, y de la madre implica insumos muy altos en los presupuestos nacionales. A todo esto cabe agregar las implicaciones que conlleva la enfermedad, implicaciones que son de carácter físico, mental y social, y que pueden darse a nivel de individuo, de familia o de colectividad.

#### CAPITULO 4

##### 4.1 Estadísticas de morbilidad Hospitalaria.

Estas estadísticas permiten conocer de qué enferman o padecen los habitantes de una colectividad o país que, durante un período determinado, ingresa a un hospital en busca de atención médica.

Las instituciones hospitalarias de Costa Rica brindaron durante el 70, atención médica y paramédica interna a 192673 personas que al hospitalizarse abandonaron sus actividades cotidianas, produciendo como consecuencia lógica la alta pérdida económica y la perturbación social causada por la enfermedad. Esta población que ingresó a los hospitales en demanda de salud constituyó el 11% de la población total del país, representó el 9% de la población masculina y el 14% del total de mujeres.

Es de gran importancia conocer no sólo la mortalidad que estas enfermedades producen, sino también la cantidad y duración de las mismas, debido a su influencia sobre la prosperidad de la comunidad.

El cuadro N°1 resume la información relativa a la estancia hospitalaria por grupos de edad. Un breve análisis de estas cifras nos da idea de los efectos que tal fenómeno ocasiona en el campo socio-económico del país.

Cuadro N°1

ESTANCIA DE LOS EGRESADOS Y ESTANCIA PROMEDIO  
Por: Grupos de edad  
COSTA RICA (1970)  
(No incluye hospitales del Seguro Social)

Grupos de Edad	Estancias	Estancia Promedio en días
Todas las edades	1.584.927	10.1
Menores de 1 año	142.427	9.4
1 a-5 años	144.460	8.9
5 a-10 años	74.670	7.9
10 a-15 años	54.556	8.6
15 a-25 años	226.103	6.2
25 a-35 años	221.578	7.5
35 a-45 años	169.974	9.4
45 a-65 años	325.586	19.4
65 años y más	225.573	22.2

FUENTE: DEPTO. ESTADISTICA HOSPITALARIA D.G.A. M.S.

La población en edad escolar que ingresa anualmente a una institución de salud debe abandonar por este motivo, las aulas escolares durante 8 días consecutivos, en promedio, ocasionando en el muchacho atrasos en su aprendizaje y quizá problemas síquicos.

En cuanto a la población en edad de trabajo productivo, se observa una estancia promedio de 10.6 días por individuo, lo que lógicamente afecta la economía del país.

La estancia promedio más alta se presenta en la población de 65 y más, debido a que este grupo se caracteriza por presentar padecimientos de tipo crónico, los que generalmente son de larga duración.

#### 4.2 Composición de la Morbilidad Hospitalaria por sexo y grandes grupos de edad

Nos referimos aquí a las variables demográficas de la estructura de la morbilidad, que tienen relación más estrecha con el sector salud, que son la edad y el sexo. Estas dos variables están asociadas a distintos riesgos de salud, que se expresan en una morbilidad y mortalidad diferentes en los diversos grupos de edad y en menor grado de sexo. Por otra parte las tecnologías médicas de control son también diferentes en los diversos grupos.

El cuadro N°2 resume la estructura de la morbilidad por sexo y edad, esta

Cuadro No. 2

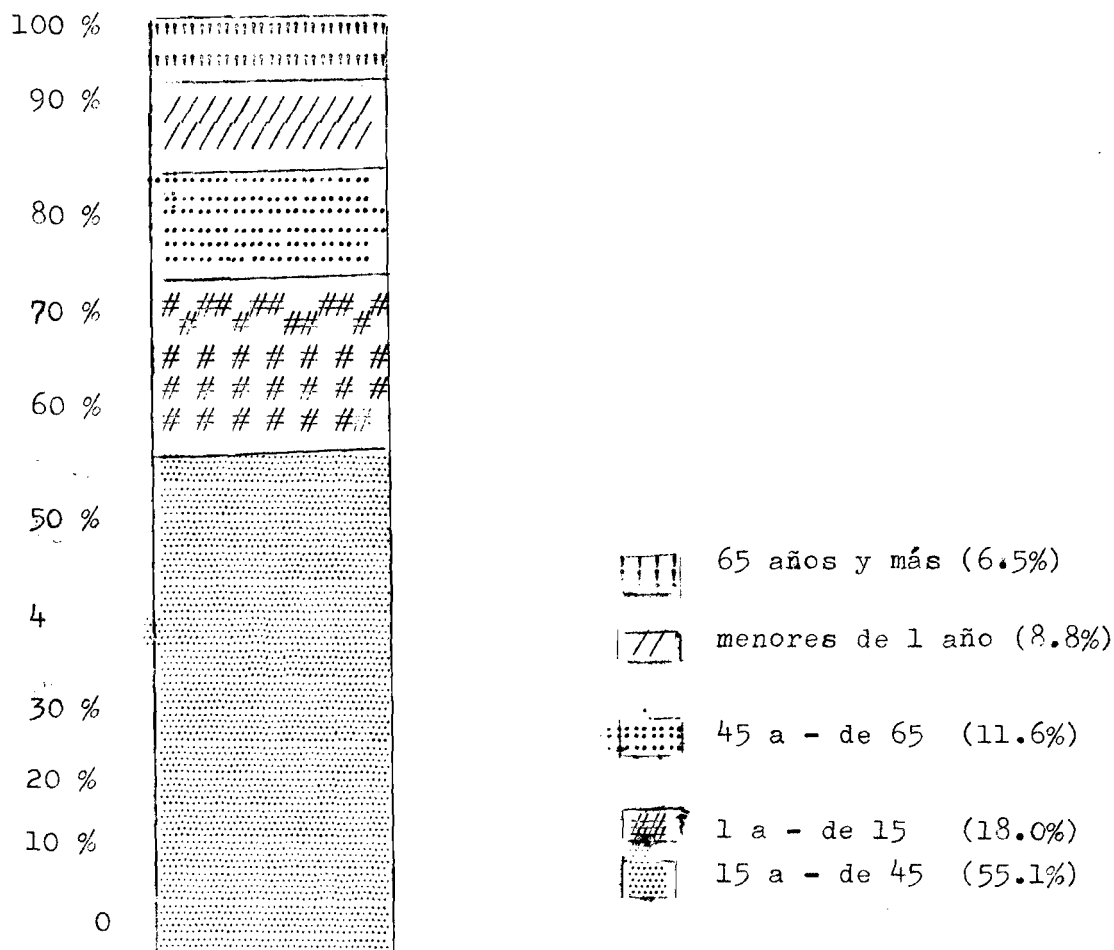
Estructura de la Morbilidad por sexo y edad  
Costa Rica - 1970

Edad	Egresos Hospitalarios					
	Absoluto			Relativo		
	T	M	F	T	M	F
Total	192.676	72.284	120.392	100.0	100.0	100.0
Menos de 1 año	16.875	9.404	7.471	8.8	13.0	6.2
1 a men. de 15	34.632	19.516	15.116	18.0	27.0	12.6
15 a men. de 45	106.120	25.796	80.324	55.1	35.8	66.8
45 a men. de 65	22.431	10.889	11.552	11.6	15.0	9.5
65 y más	12.618	6.679	5.939	6.5	9.2	4.9

Fuente: Resumen y cálculos hechos por el autor con base en información suministrada por el Depto. de Estadística Hospitalaria de la D.G.A.M.S

Gráfica No 1

Estructura de la Morbilidad Hospitalaria por edad  
Costa Rica 1970



estructura se caracteriza por el predominio de los grupos jóvenes, la población de 45 y más apenas alcanza el 17%.

Nótese que el grupo femenino de 15 a menos de 45 constituye casi el 80% de la población correspondiente a esas edades debido a la morbilidad relacionada a la fecundidad como veremos más adelante.

Más del 50% de la morbilidad se concentra en las edades 15 a 44 años, que es precisamente la edad fértil de la mujer.

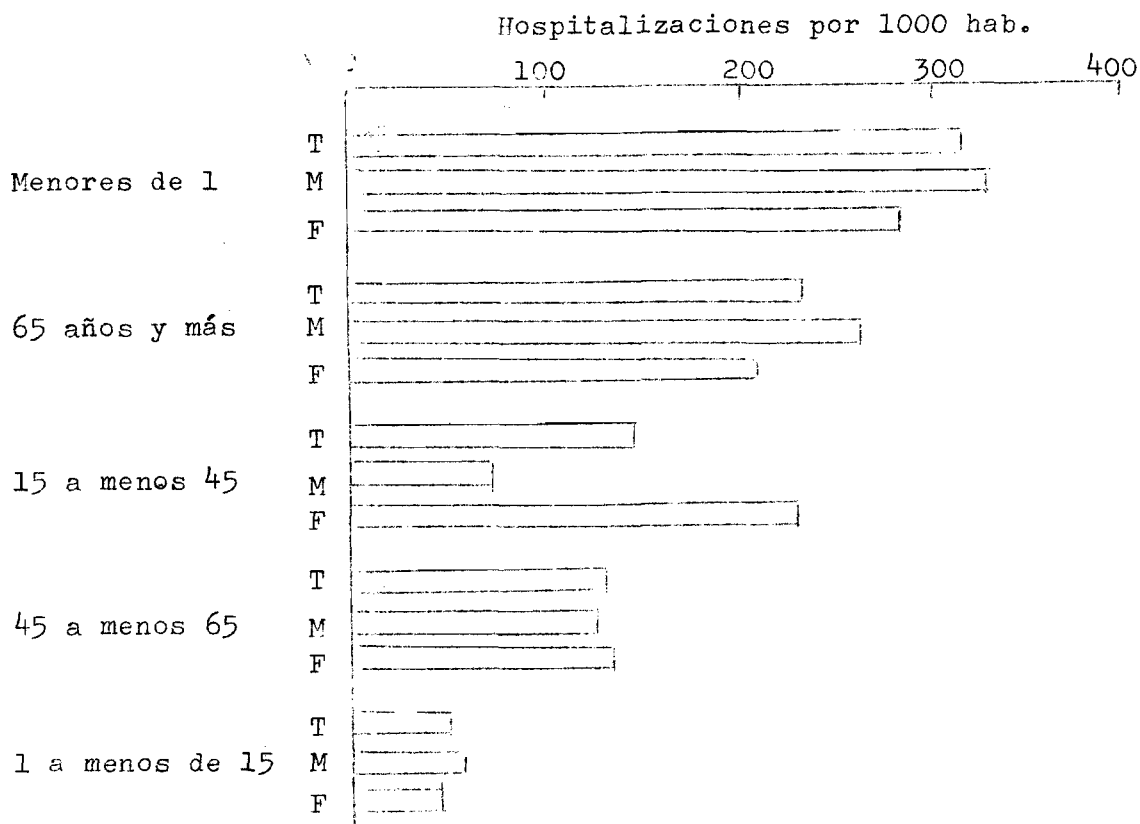
Del cuadro N°2 se desprende que el 76% de la población en este grupo de edad corresponde al sexo femenino por tanto este alto porcentaje de egresos se debe al grupo de causas "Embarazo, parto y Puerperio", lo cual veremos más adelante.

Esta distribución de la morbilidad hospitalaria es causa directa de la estructura de la población de la cual proviene, ya que se trata de una población de estructura joven, con alto nivel de fecundidad y un grado de desarrollo alcanzado relativamente bajo; características que se manifiestan en la morbilidad hospitalaria, como veremos más tarde, en el alto porcentaje de enfermedades de origen exógeno y una proporción bastante elevada de padecimientos asociados a la fecundidad.

Con el objeto de evitar los efectos de la estructura de la población del país, se tomaron tasas de hospitalización por sexo y grupos de edad, el cuadro N°3 resume esta información. La gráfica 2 facilita la comparación de estas tasas de acuerdo al sexo y a la edad de los pacientes.

Gráfica Nº 2

Tasas de Hospitalización por grupos de edad y sexo  
Costa Rica - 1970



Fuente: Cuadro Nº 3

Nótese cuán diferentes son estas tasas según la edad y sexo correspondiente. Las mayores diferencias por sexo se presentan en los dos extremos de la vida: menores de 1 año y 65 años y más.

En las demás edades las diferencias por sexo son relativamente bajas. El grupo 15 a menos de 45 en realidad no es comparable por sexo debido, como se dijo anteriormente, a los padecimientos del embarazo, del parto y del puerperio.

Las tasas para la población total que ofrece el Cuadro Nº 3 parece indicar que la mujer enferma más que el hombre o por lo menos que busca con mayor frecuencia la atención médica.

Sin embargo si consideramos que la causa "Parto sin complicación no constituye por sí misma un es-

CUADRO 113

TASAS DE HOSPITALIZACION SEGUN SEXO Y EDAD  
COSTA RICA - 1970

GRUPOS DE EDAD	T A S A S P/ 1000 habitantes		
	Total	Masculino	Femenino
TOTAL	111.0	82.6	139.8
Menos de 1 año	314.0	341.2	285.3
1 a - de 15	46.9	52.0	41.6
15 a - de 45	148.1	71.9	226.7
45 a - de 65	126.8	124.0	129.4
65 y más	234.7	262.4	209.7

FUENTE: La misma del cuadro N°2 y  
"Proyección Población 1970-2000 de Miguel Gómez.

tado morbosos y que, por lo tanto, podría excluirse del total de hospitalizaciones, se observará entonces un considerable descenso en la tasa correspondiente ya que, como se verá luego, el 28% de los egresos hospitalarios de las mujeres corresponden al diagnóstico "Parto sin complicaciones".

Los otros grupos de edad presentan una sobre morbilidad masculina.

El grupo menor de 1 año presenta la más alta tasa alcanzando 314 hospitalizaciones por cada mil infantes.

Obsérvese que, a pesar del alto nivel de fecundidad, la tasa de morbilidad hospitalaria de menores de 1 año es más del doble de la tasa alcanzada por el grupo 15 a menos de 45.-

Esta población menor de 1 año es particularmente vulnerable y algunas de sus alteraciones de salud se proyectan irremediablemente a edades ulteriores, tal es el caso de la poliomielitis y sus secuelas, la bronquitis que se hace crónica o asmática, las deficiencias nutricionales etc. etc.

Parte importante de estos daños de salud son previsibles y evitables si la atención de salud llegara a estos niños con oportunidad y eficiencia, y lo que es igualmente importante si el ambiente hostil en que viven fuera modificado.

En las edades restantes la estructura de la morbilidad es de vital importancia para los planes y programas de salud.

#### 4.3 Causas de hospitalización, su relación con la edad y sexo de los pacientes.

La incidencia y prevalencia de varias enfermedades está netamente asociada a grupos de edad y para algunas de ellas también existen diferencias notorias respecto al sexo.

Es por esta razón que resulta de interés analizar, hasta donde la información lo permita, las hospitalizaciones por edad y sexo de acuerdo a la enfermedad que obligó al individuo a ocupar una cama de hospital.

El cuadro N°4 da una visión general de la morbilidad hospitalaria en 1970, clasificadas las enfermedades en 17 grandes grupos

La información así como aparece en el cuadro, permite conocer qué enfermedades son las más frecuentes, cuáles son las edades más vulnerables, cómo se distribuyen los padecimientos según edad y sexo de las personas etc.

En esta forma podemos destacar que las enfermedades que más afectan a la población que se hospitaliza son las comprendidas en el grupo "Infecciosas y Parasitarias", las cuales alcanzan un total de 24.354 egresos.

En segundo lugar están aquellas enfermedades propias del aparato Respiratorio con 21.120 egresos .

El primer grupo comprende todas aquellas enfermedades que son controlables con el conocimiento técnico ya existente.

Esta situación está determinada principalmente por las precarias condiciones de vida a que están sometidos sectores mayoritarios de la población del país, como una expresión más de la existencia de sistemas económicos y sociales que distribuyen muy desigualmente el bienestar y el ingreso económico.

Si analizamos independientemente la morbilidad que presenta el Hospital Nacional de Niños cuya población a atender es menor de 15 años podríamos destacar, entre otras cosas, que del total de hospitalizaciones registradas en el año, el 30% se debió a Enfermedades Infecciosas y Parasitarias, y dentro de esta la Gastroenteritis y Colitis está a la cabeza produciendo por si sola el 18% de los egresos y el 13% de las defunciones ocurridas en la Institución.

En cuanto a algunas enfermedades de fácil control mediante la vacuna, la situación, comparándola con el año anterior, aparece en el cuadro N°5.-

Guatemala  
Estructura de la morbilidad hospitalaria  
Cerro Rico - 1970

Grupos de Causas	TOTAL			Menores de 1 año			1 a - de 15			15 a - de 64			65 y más		
	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F
Todos las causas	19263	7238	12025	16875	5404	7471	34632	19516	15116	12857	36655	91826	12613	6679	5934
Neoplasias y Parasitarias	21259	12855	11399	7315	3675	3639	9543	5130	4413	6407	3650	2757	1189	499	692
Enfermedades	5646	2052	3594	82	62	24	490	248	242	4210	1124	3026	860	624	236
Enfermedades Endocrinas, Nutrición, Sangre	6259	2763	3496	709	415	294	1813	958	855	1237	1121	2116	500	269	231
Enfermedades Musculares	5240	5275	3065	3	3	-	296	162	134	7616	4837	2779	425	272	152
Enfermedades Nerviosas	4736	2753	1984	411	242	169	1428	727	701	2372	1521	851	515	262	25
Apparato Circulatorio	5305	2610	4595	63	41	22	360	167	193	4631	1773	2858	3151	1629	152
Apparato Respiratorio	21132	10447	10685	3020	1809	1211	8630	4582	4042	7713	3216	4397	1757	794	102
Apparato Digestivo	13122	6295	6827	421	304	117	2009	1184	323	8552	4190	4354	1141	606	535
Apparato Genito Urinario	11217	4026	7190	440	257	83	1989	1303	656	7896	1729	6167	919	697	27
Embarazo, Parto, Puerperio	5634	-	5634	-	-	-	201	-	201	5623	-	5623	-	-	-
Enfermedades de la piel y tejido celular	3077	2029	1048	325	175	150	894	503	39	2228	1177	1051	370	185	185
Enfermedades del sistema muscular y Tej. Condon	3755	2385	1370	16	6	10	600	353	247	2639	1753	886	500	273	227
Enfermedades Congénitas	2015	1165	850	526	533	313	812	460	352	360	180	180	7	2	5
Enfermedades Perinatales	2576	1394	1182	2576	1394	1182	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enfermedades y causas mal definidas	2090	1068	1022	186	100	81	459	249	210	1122	565	557	323	154	169
Enfermedades - Envenenamientos - Violencia	17511	13175	4336	159	82	77	4984	3367	1617	11504	9268	2226	864	453	411
OTROS (de enfermedades)	2491	872	1619	409	215	194	154	115	39	1831	473	1358	97	69	2



CUADRO N° 5

EGRESOS HOSPITALARIOS Y DEFUNCIONES  
por: Algunas enfermedades infecciosas  
Hospital Dr. Sáenz Herrera  
1969 - 70

CAUSAS	1 9 6 9		1 9 7 0	
	Egresos	Defunciones	Egresos	Defunciones
Difteria	25	6	33	4
Tosferina	95	3	135	7
Tétanos	23	6	19	6
Poliomielitis	145	5	71	-
Sarampión	852	25	735	24

FUENTE: Depto. Estadísticas Hospitalarias.

Habría sido interesante, si el tiempo y el espacio lo hubiesen permitido, analizar a estos niños de acuerdo al lugar de procedencia así como calcular las respectivas tasas de letalidad en cada uno de los lugares de donde provienen los pacientes y comprobar que precisamente en aquellos sectores que más lo necesitan la atención de salud es deficiente en cantidad y calidad.

#### 4.4 Distribución porcentual de la morbilidad según causas.

El cuadro N° 6 nos permite comprobar lo que anteriormente se dijo en cuanto a las enfermedades que están asociadas a grupos de edad y algunas pocas al sexo.

Se observa que en los grupos de edad más jóvenes: menores de 1 año y primeros años del grupo 1 a - de 15 los 2 primeros lugares los ocupan las Enfermedades Infecciosas y Parasitarias y aquellas asociadas al Aparato Respiratorio.

De acuerdo con las cifras estas enfermedades parecen afectar indistintamente ambos sexos. Entre la población adulta o sea la que constituye la parte trabajadora de la población vemos que la causa que mayor número de hospitalizaciones produce es "Embarazo, parto y Puerperio, representando más del 43% del total y constituye el 61% de los egresos femeninos.

Sin embargo cabe destacar aquí que del total de egresos por esta causa el 60% se debe a "parto sin complicación, el 11% a "Aborto" y el resto (29%) a otras complicaciones del Embarazo, Parto y Puerperio.

En realidad, de acuerdo a la distribución porcentual, las 5 primeras causas de morbilidad que se presentan en estas edades son, por su orden de importancia,

*Estructura de la Morbilidad Hospitalaria*  
*Distribución Porcentual por grupos de edad y sexo según causas*  
*Costa Rica - 1970*

Grupos de Causas	Total			Men. de 1 año			1 a - de 15			15 a - de 65			65 y más		
	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F
<u>Todas las causas</u>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Infecciosas y Parasitarias	12.6	17.9	9.5	42.8	39.1	47.4	27.6	26.3	29.2	5.0	9.9	3.0	9.4	7.5	11.6
Tumores	2.9	2.8	3.0	0.5	0.7	0.3	1.4	1.3	1.6	3.3	3.1	3.4	6.8	9.3	4.0
Gland. endocrinas, Nutrición, Metabolismo, Sangre	3.3	3.8	2.9	4.2	4.4	3.9	5.3	4.9	5.7	2.5	3.1	2.3	4.0	4.0	3.9
Trastornos Mentales	4.3	7.3	2.5	-	-	-	0.9	0.8	0.9	5.9	13.2	3.0	3.4	4.1	2.6
Sistema Nervioso	2.4	3.8	1.6	2.4	2.6	2.3	4.1	3.7	4.6	1.8	4.2	0.9	4.1	3.9	4.3
Aparato Circulatorio	4.3	5.0	3.8	0.4	0.4	0.3	1.0	0.8	1.3	3.6	4.8	3.1	25.0	24.4	25.6
Aparato Respiratorio	11.0	14.5	8.9	17.9	19.2	16.2	24.9	23.5	26.7	6.0	9.0	4.8	13.9	11.0	17.2
Aparato Digestivo	6.3	8.7	4.9	2.5	3.2	1.6	5.8	6.1	5.4	6.7	11.4	4.7	9.1	9.1	9.0
Aparato Genito-urinario	5.8	5.6	6.0	2.6	3.8	1.1	5.7	6.7	4.4	6.1	4.7	6.7	7.3	9.7	4.6
Embarazo, Parto, Puera.	29.3	-	46.9	-	-	-	0.6	-	1.3	43.7	-	61.2	-	-	-
Piel, tejido celular subcut.	2.0	2.8	1.5	1.9	1.9	2.0	2.6	2.6	2.6	1.7	3.2	1.2	2.9	2.8	3.1
Sist. Osteomuscular y Tejido Conyuntivo	2.0	3.3	1.1	0.1	0.1	0.1	1.7	1.8	1.6	2.1	4.8	1.0	3.9	4.1	3.8
Anomalías Congénitas	1.1	1.6	0.7	5.0	5.6	4.2	2.3	2.4	2.3	0.3	0.5	0.2	0.1	-	0.1
Causas Perinatales	1.3	1.9	1.0	15.3	14.8	15.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Senilidad y estados mal definidos	1.1	1.5	0.8	1.1	1.0	1.2	1.3	1.3	1.4	0.9	1.5	0.6	2.6	2.3	2.8
Accidentes, Envenenamientos, Violencias	9.1	18.2	3.6	0.9	0.9	1.0	14.4	17.2	10.7	9.0	25.3	2.4	6.8	6.8	6.9
Otras (No enfermedad)	1.3	1.3	1.3	2.4	2.3	2.6	0.4	0.6	0.3	1.4	1.3	1.5	0.7	1.0	0.5

Fuente: Cálculos del autor. Información suministrada por Depto. Est. Hosp. de la D.G.R.M.S. y la Caja Costarricense de

las siguientes:

19	Accidentes, Envenenamientos, Violencias	(9%)
2)	Enfermedades del Aparato Digestivo	( 6.7 %)
3)	Enfermedades del Aparato Génito urinario	( 6.1 %)
4%	Enfermedades del Aparato Respiratorio	( 6%)
5%	Trastornos mentales	( 5.9 %)

Las dos primeras y la quinta presentan una considerable sobre morbilidad masculina.

El primer grupo constituye el 25.3% de los egresos masculinos. Para las mujeres alcanza apenas el 2.4% de los egresos. Estas diferencias seguramente se deben al sistema de vida propio de cada sexo. El segundo grupo constituye el 11.4% de los egresos masculinos y el 4.7% de los femeninos. Dentro de este grupo las enfermedades más frecuentes son Colelitiasis y Colecistitis (representan el 30% de los padecimientos asociados al Aparato Digestivo).

En cuanto al quinto grupo, también diferencial por sexo, el 76% se debe a Psicosis, Oligofrenia y otros trastornos no sicóticos. El resto (24%) se debe a Alcoholismo.

La población de 65 y más presenta como principal causa de hospitalización las enfermedades asociadas al Aparato Circulatorio, predominando entre ellas las Trombosis venosas y Embolias y en segundo lugar las enfermedades hipertensivas.

El Gráfico N° 3 presenta las 5 principales causas de morbilidad dentro de cada grupo de edad.

#### 4.5 Tasas de Hospitalización.

El análisis de la morbilidad mediante estos índices nos permite conocer con mayor exactitud que edades son más vulnerables a determinadas causas de morbilidad: cuales enfermedades presentan sobre morbilidad masculina o femenina etc.

Es factible también determinar la probabilidad que tiene una población de contraer determinada enfermedad en base a su edad y sexo.

El cuadro N°7 nos indica, entre otras cosas, que el riesgo de adquirir una enfermedad infecciosas o parasitaria disminuye en forma acelerada al avanzar la edad; se observa que los menores de 1 año tienen una probabilidad de 134 por mil en tanto que el grupo 1 a - de 15 alcanzan una prob. de 13 por 1000.

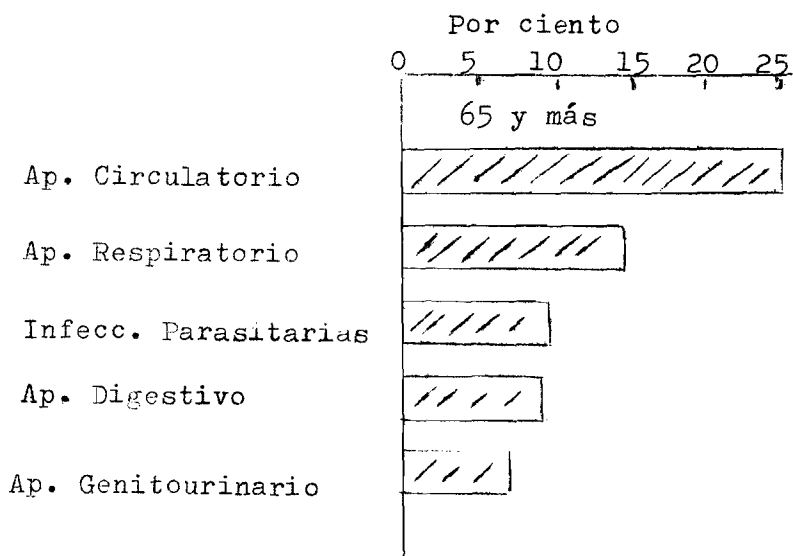
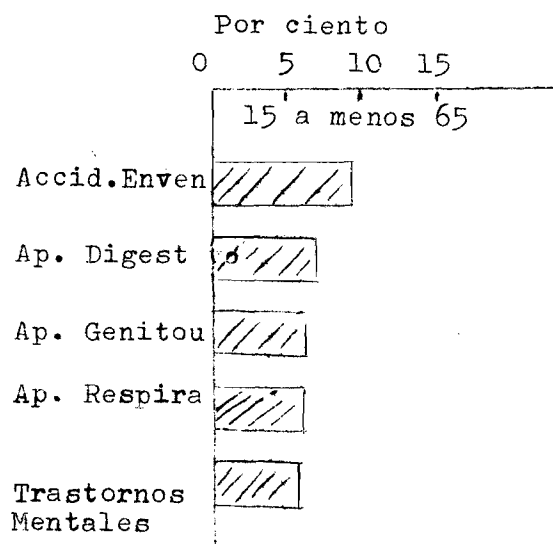
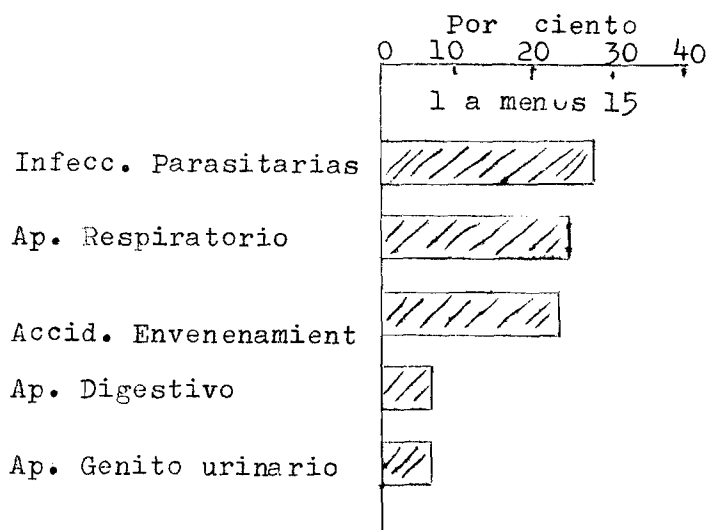
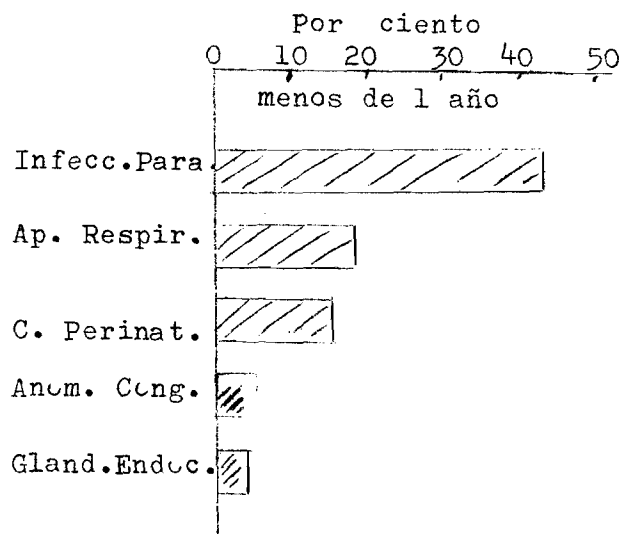
Las enfermedades asociadas al Sistema Nervioso, al Aparato Respiratorio y a la Piel presentan 2 puntos máximos de probabilidad, al inicio y al final de la vida.

Gráfica Nº3

Cinco Primeras Causas de Morbilidad Hospitalaria

por: grupos de edad

Costa Rica - 1970



Fuente: Cuadro Nº 6

Grupos de Cursos	Total			Menores de 1 año			1 a - de 15			15 - de 65			65 y más		
	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F
todos los cursos	111.0	82.6	139.8	314.0	341.2	285.3	46.9	52.0	41.6	144.5	82.2	207.1	234.7	262.4	209.7
Extensión y Recreación	14.0	14.8	13.2	134.2	133.4	135.2	12.9	11.7	12.1	7.2	8.2	6.2	22.1	19.6	24.4
Formas	3.2	2.4	4.2	1.6	2.2	0.9	0.7	0.7	0.7	4.7	2.5	7.0	16.0	24.5	8.3
Ind. Laborales, Nutrición, Salud	3.1	3.2	4.1	13.2	15.1	11.2	2.4	2.5	2.4	3.1	2.5	4.8	9.3	10.6	8.2
Instancias Mentales	4.8	6.0	3.6	0.1	0.1	-	0.4	0.4	0.4	8.5	10.8	6.3	7.9	10.7	5.4
Sistema Nervioso	2.7	3.1	2.3	7.6	8.8	6.4	1.9	1.9	1.9	2.7	3.4	1.9	9.6	10.3	8.9
Parato Circulatoria	4.7	4.1	5.3	1.2	1.5	0.8	0.5	0.4	0.5	5.2	4.0	6.4	58.6	64.0	53.7
Parato Respiratoria	12.1	11.9	12.4	56.2	65.6	46.2	11.6	12.2	11.1	8.6	7.4	9.9	32.7	28.8	36.1
Parato Digestivo	6.9	7.2	6.8	7.8	11.0	4.5	2.7	3.2	2.7	9.6	9.4	9.8	21.2	23.8	18.9
Parato Genito urinaria	6.4	4.6	8.3	8.1	13.0	4.5	2.6	3.5	1.8	8.8	3.9	13.9	17.1	25.4	9.6
Parato Perto y Puerperio	32.5	-	65.5	-	-	-	0.3	-	0.6	63.0	-	126.7	-	-	-
Parato y Tejido celular Subcutaneo	2.1	2.3	2.1	6.0	6.3	6.7	1.2	1.3	1.1	2.5	2.6	2.4	6.9	7.3	0.5
Te. Osteomuscular y Tejido Coni	3.1	2.7	1.6	0.3	0.2	0.4	0.8	0.9	0.7	3.0	3.9	2.0	9.3	10.7	4.0
Procesos Congénitos	1.1	1.3	1.0	15.5	19.0	12.0	1.1	1.2	1.0	0.4	0.4	0.4	0.1	0.1	0.2
Procesos Perinatales	1.4	1.6	1.4	49.9	50.6	45.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Genitales, estados mal. definidos	1.2	1.2	1.2	3.5	3.6	2.3	0.6	0.7	0.6	1.3	1.3	1.3	6.0	6.1	6.0
Leudotes, Envenenamientos	10.0	15.1	5.0	3.0	3.0	2.9	6.7	9.0	4.4	12.9	20.8	5.0	16.1	17.8	14.5

## CAPITULO 5

### Enfermedades Transmisibles.

Si bien es cierto muchas de estas enfermedades no producen hospitalización y por tanto no forman parte integrada de la morbilidad hospitalaria, también es cierto que estas enfermedades resultan de interés al reflejar la situación y condiciones de una población.

Es indiscutible y señalado con frecuencia que las causas de morbilidad y mortalidad de una colectividad dependen del grado de desarrollo económico y social alcanzado por el país, siendo estas enfermedades infecto-contagiosas las que más estrechamente ligadas están al medio ambiente.

El cuadro N°8 resume la información relativa a las 5 primeras enfermedades contagiosas reportadas en el año 1970 y las defunciones ocurridas por esas mismas causas en el mismo año. Incluye además las tasas de letalidad correspondientes, al analizarlas se debe tener presente que la información de estas enfermedades es probablemente más incompleta que la mortalidad, ya que los sistemas de notificación son generalmente más deficientes que la certificación médica de las causas de muerte.

#### CUADRO N°8

Cinco principales enfermedades transmisibles reportadas  
N°de casos y defunciones ocurridas  
Costa Rica - 1970

Enfermedad	Casos Conocidos	Defunciones Ocurridas	tasa leta - lidad /1000
Influenza	17.749	111	6.2
Sarampión	4.627	242	52.3
Infecciones gono- cócicas.	2.806	...	...
Tosferina	1.241	49	39.5
Sífilis	974	1	1.0

FUENTE: DEPTO. De Bioestadística Ministerio de Salubridad Pública.

Se observa que en las cinco primeras enfermedades transmisibles aparecen dos de tipo reductible, es decir, que se pueden controlar mediante la inmunización, son esas dos causas precisamente las que presentan las más altas tasas de letalidad, generalmente donde aparecen con mayor frecuencia es en los grupos jóvenes que son las más vulnerables.-

Con el objeto de establecer un análisis comparativo entre Costa Rica y otros países del Area Centroamericana se presenta en el Cuadro 9 la morbilidad por enfermedades transmisibles para el año 1970

Cuadro No. 9

Enfermedades Infecto Contagiosas - Tasas por 1000 hab.  
Por Países  
Centroamérica - 1970

Enfermedades	Tasas por 1000 habitantes					
	Costa R.	Guatem.	El Salv	Hondur.	Nicarag.	Panamá
Sarampión	262.0	36.9	258.2	163.0	64.7	291.9
Infecc. Gonocócica	158.9	87.2	163.7	170.2	129.9	108.3
Tosferina	70.3	38.6	113.8	72.0	20.9	11.6
Sífilis	55.2	25.7	238.8	112.5	78.1	48.1
Hepatitis Infecciosa	30.5	6.4	104.6	12.5	7.8	16.0
Tuberculosis	22.7	65.1	126.5	59.9	104.2	96.3
-Paludismo	19.9	203.7	1258.8	1376.7	1441.3	336.6
Tétanos	4.9	....	6.7	7.1	0.8	4.1
Difteria	3.2	0.5	9.9	1.6	1.0	2.8
Poliomielitis	1.2	2.0	2.3	0.8	0.5	0.8

Fuente: Depto de Bioestadística del Ministerio de Salubridad Pública y Anuario de Salud de ODECA

Es de esperar que en esta información la omisión entre en juego en unos -países más que en otros.  
Ahora bien bajo el supuesto de que los datos son correctos se concluye q! la Tuberculosis y el paludismo son las que, para Costa Rica, presentan las más bajas tasas de morbilidad con respecto a los demás países del - Area. Obsérvese que para estas dos enfermedades existen en Costa Rica 2 Programas Verticales: La Lucha contra la Tuberculosis y el Servicio Nacio-  
nal de Erradicación de la Malaria.-

## CAPITULO 6

### Mortalidad Hospitalaria en Costa Rica.

La mortalidad es uno de los componentes fundamentales y determinantes del tamaño y de la composición por edad y sexo de la población. Su nivel está determinado por factores ambientales y factores biológicos. Estos últimos son básicamente el sexo y la edad.

Los factores ambientales están más directamente relacionados con las tendencias de la mortalidad (saneamiento del medio, avances de la medicina, mejoramiento de la asistencia médica etc.) y a ellos se debe básicamente la reducción del nivel de mortalidad de los últimos años a través del dominio y tratamiento de las enfermedades Infecciosas y Parasitarias.

#### 6.1 Estructura de la mortalidad Hospitalaria, por sexo y causa.

Claro está que el nivel de la mortalidad también depende de la composición por edad y sexo de la población ya que, al igual que la morbilidad, existen numerosas causas de muerte propias de ciertos períodos de la vida, como son las enfermedades infecto-contagiosas, que por producir inmunidad en los individuos que las han padecido, sólo se presentan en la 1ª infancia, las lesiones graves provocadas por accidentes cuyo riesgo es más alto en adultos jóvenes y de mediana edad y finalmente los procesos degenerativos que se manifiestan en edades avanzadas

El cuadro N°10 resume la información relativa a las defunciones hospitalarias y sus respectivas tasas de mortalidad específicas por sexo y causa que produjo la muerte.

Nótese que la mortalidad masculina excede a la femenina en todos los 17 grupos de enfermedades. Esta sobre mortalidad masculina es particularmente marcada en el grupo de Infecciosas y Parasitarias las cuales presentan la más alta tasa de mortalidad y, como se vio anteriormente, ocupan el 1er. lugar como causa de mortalidad hospitalaria.

Para facilitar el Análisis se incluye a continuación un cuadro comparativo de las principales causas de mortalidad y morbilidad hospitalaria.



Cuadro No.10

Pag.

Defunciones Hospitalarias y  
Tasas de mortalidad hospitalarias  
P/1.000 egresos  
Según: causa  
Por: Sexo  
Costa Rica -1970

Causas	Defunciones			Tasas P/1.000		
	Total	Masc	Fem.	Total	Masc.	Fem.
<u>TOTAL</u>	<u>5.059</u>	<u>2.820</u>	<u>2.239</u>	<u>26.3</u>	<u>39.0</u>	<u>18.6</u>
Infecciosas y parasitarias	1.018	557	461	5.3	7.7	3.8
Tumores	558	310	248	2.9	4.3	2.1
Glándulas endocrinas	373	176	197	1.9	2.5	1.6
Trastornos mentales	24	18	6	0.1	0.2	-
Sistema nervioso	142	86	56	0.7	1.2	0.5
Aparato circulatorio	968	505	463	5.0	7.0	3.8
Aparato Respiratorio	594	334	260	3.1	4.6	2.2
Aparato Digestivo	271	147	124	1.4	2.0	1.0
Aparato Genito Urinario	110	67	46	0.6	0.9	0.4
Enbarazo, Parto, Puerp.	54	-	54	0.3	-	0.5
Piel y tejido celular	19	9	10	0.1	0.1	0.1
Sistema Osteomuscular y tejido conjuntivo.	12	3	9	0.1	0.1	0.1
Anomalías congénitas	429	248	181	2.2	3.4	1.5
Morb. y Mort. Perinatal	137	81	56	0.7	1.1	0.5
Senilidad y estados mal definidos	103	75	28	0.5	1.1	0.2
Accid. Env. Violencia	244	204	40	1.3	2.8	0.3

Fuente: Depto. Estadística Hospitalaria D.G.A.M.S.

Cálculos realizados por el autor.

CUADRO N°11

Principales causas de morbilidad y mortalidad

Hospitalaria por orden de importancia

COSTA RICA 1970

<u>Morbilidad Hospitalaria</u>		<u>Mortalidad Hospitalaria</u>	
<u>Causas</u>	<u>Casos</u>	<u>Causas</u>	<u>Defunciones</u>
Infecciosas y Parasit.	24.354	Infecciosas y Parasitarias	1.018
Ap. Respiratorio	21.120	Ap. Circulatorio	968
Accid. Enven. Violenc.	17.511	A Respiratorio	594
Ap. Digestivo	12.123	Tumores	558
Ap. Génito urinario	11.214	Causas Perinatales	429

FUENTE: CUADROS N°4 y N°10

El cuadro N°11 refleja muy poca relación entre las causas de uno y otro fenómeno quizá por la índole de la enfermedad propiamente, pues hay algunas enfermedades que producen gran número de hospitalizaciones pero rara vez la muerte. En tanto que éstas, con altas tasas de fatalidad, producen una proporción elevada de defunciones.

### 6.3 Letalidad Hospitalaria.

Cada enfermedad lleva implícito el riesgo a morir, éste difiere bastante de una enfermedad a otra y depende fundamentalmente del avance de la tecnología médica, el medio ambiente y la accesibilidad a los servicios de salud que tenga la población. Sin dejar de lado la edad y el sexo.

Con el objeto de medir y conocer esta probabilidad o riesgo de morir, se han calculado tasas de fatalidad o letalidad para cada uno de los 17 grupos de causas que se han venido analizando .

El cuadro N°12 resume estas tasas de letalidad hospitalaria por sexo.

Las tasas más altas de letalidad se observan en

- 19 Causas Perinatales con el 21.3%
- 29 Aparato Circulatorio con el 11.8%

- 3°) Tumores con el 9.9%
- 4°) Glándulas Endocrinas con el 5.9%
- 5°) Anomalías Congénitas con el 5.3%

Nótese que todas son de origen endógeno. Además se observa que el sexo masculino presenta para todas las causas una mayor probabilidad de morir.

CUADRO N°12  
TASAS DE LETALIDAD HOSPITALARIA P/100 egresos  
COSTA RICA - 1970

GRUPOS DE CAUSAS	T A S A S P/100		
	Total	Masculino	Femenino
TODAS LAS CAUSAS	2.6	3.9	1.8
Infecciosas y Parasitarias	4.2	4.3	4.0
Tumores	9.9	15.1	6.9
Gland. Endocrinas, Nutrición	5.9	6.4	5.6
Trastornos mentales	0.3	0.3	0.2
Sistema Nervioso	3.0	3.1	2.8
Aparato circulatorio	11.8	14.0	10.1
Aparato Digestivo	2.2	3.2	2.1
Aparato Genito urinario	1.0	1.7	0.6
Embarazo, Parto y Puerperio	0.1	...	0.1
Piel, y Tejido celular subcutáneo	0.5	0.4	0.6
Enfermedad del Sist. osteomuscular	0.3	0.1	0.7
Causas Perinatales	21.3	21.3	21.3
Anomalías congénitas	5.3	5.8	4.7
Senilidad y estados mal definidos	4.9	7.0	2.7
Accidentes-Envenenamientos-Violencia	1.4	1.5	1.0
Otras(no enfermedad)			

FUENTE: DEPTO. ESTADISTICA HOSPITALARIA DE LA D.G.A. M.S.

#### 6.4 Estructura de las muertes según el origen de la enfermedad que la produjo

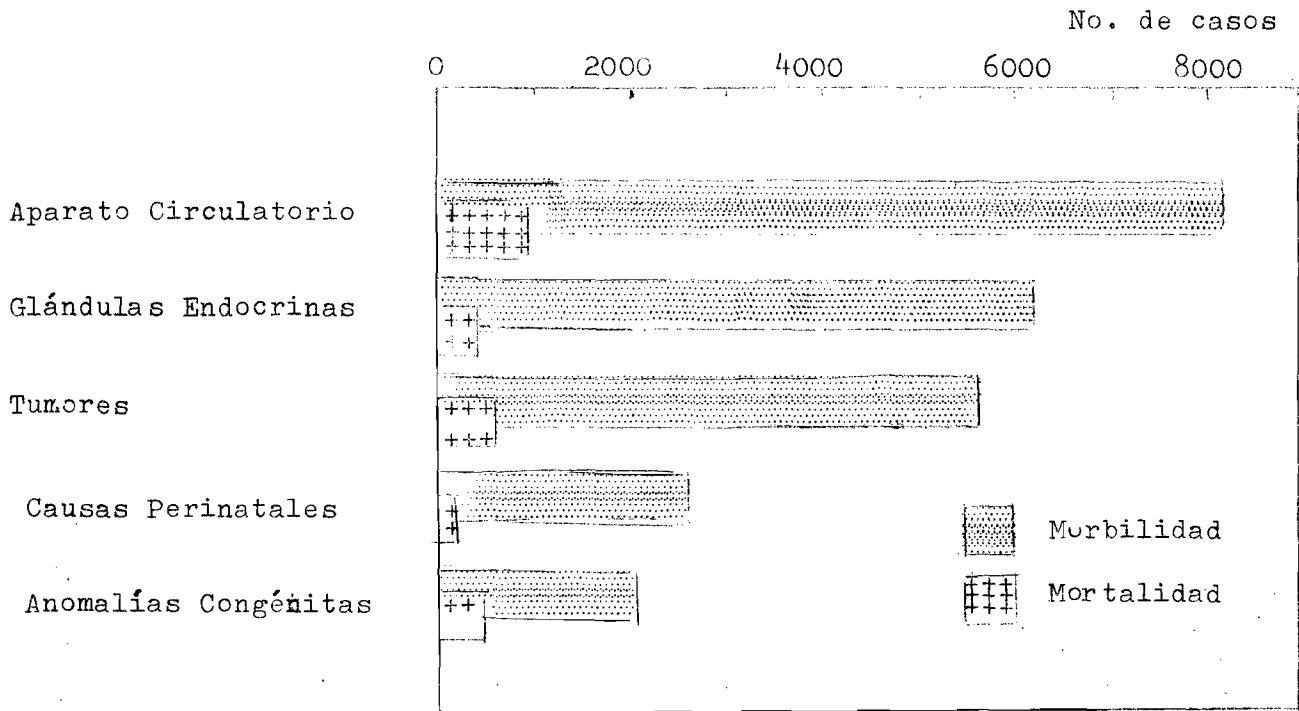
Existe una relación bien clara entre el nivel de la mortalidad y las diversas causas de muerte, en particular las denominadas endógenas y exógenas.

En el cuadro N°13 figura la distribución por grupos de causas de muerte.

Gráfica No. 4

Morbilidad y Mortalidad por las cinco causas que presentan mayor letalidad

Costa Rica - 1970



Fuente: Cuadros N° 4 y N° 10

CUADRO N°13

Distribución porcentual de las defunciones  
Hospitalarias según causas  
COSTA RICA 1970

CAUSAS DE MUERTE	Por ciento de defunciones		
	Total	M	F
TODAS LAS CAUSAS	100.0	100.0	100.0
Causas Exógenas	20.1	19.8	20.6
Causas Endógenas	30.2	28.9	31.8
Enf. de la 1ª infancia	11.2	11.7	10.6
Otras causas	36.5	36.9	35.7
Mal definidas y desconocidas	2.0	2.7	1.3

FUENTE: CUADRO N°10

La estructura de la mortalidad según su origen es considerado como un fiel indicador del nivel de mortalidad de un país.

6.4 Relación entre mortalidad general y mortalidad hospitalaria.

La mortalidad hospitalaria representó en 1970 el 44% de la mortalidad general del país. Para hombres la proporción se elevó al 45%, para mujeres llegó al 42%. Analizando el cuadro n°13 concluimos que las 2 enfermedades que tienen mayor proporción de defunciones hospitalarias son las asociadas al aparato Circulatorio y los Tumores con el 56% y el 54% respectivamente, como vemos ambas son de origen endógeno.

Algo muy interesante que se desprende de estas cifras es que las enfermedades que constituyen las 5 primeras causas de mortalidad hospitalaria son las mismas enfermedades que ocupan los 5 primeros lugares en la mortalidad general.

En este sentido pareciera que las estadísticas hospitalarias recogidas a nivel nacional, son un índice aceptable de las condiciones de salud de la población.

Cuadro No. 14

DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MUERTERELACION ENTRE MORTALIDAD HOSPITALARIA Y GENERAL  
COSTA RICA, 1970

Orden de Import.	CAUSA DE MUERTE	DEF. GENERALES			DEF. HOSPITALARIAS			% FALLECIDOS EN HOSP.		
		TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F
	<u>TOTAL DEFUNCIONES</u>	<u>11.504</u>	<u>6.216</u>	<u>5.288</u>	<u>5.059</u>	<u>2.820</u>	<u>2.239</u>	43.8	45.3	42.1
1º	Enfermedades del Ap.circulatorio	1.719	878	841	968	505	463	56.3	57.5	55.1
2º	Gastroenteritis y colitis	1.209	620	589	506	252	254	41.8	40.6	43.1
3º	Tumores	1.146	574	572	558	310	248	48.7	54.0	43.1
4º	Neumonía y Bronconeumonía	1.008	519	489	374	221	153	37.1	42.6	31.1
5º	Inmadurez y Enf. 1ª Infancia	840	474	366	-	-	-	-	-	-
6º	Enfermedades del Sistema Nervioso	696	360	336	142	86	56	20.4	23.9	16.1
7º	Accidentes	654	531	123	244	204	40	37.3	38.4	32.1
8º	Bronquitis	246	133	113	71	38	33	28.9	28.6	29.1
9º	Sarampión	242	114	128	66	36	30	27.3	31.6	23.1
10º	Tétanos	217	117	100	77	37	40	35.5	31.6	40.1
	Las demás causas	3.527	1.896	1.631	2.053	1.131	922	58.2	50.0	56.1

CAPITULO 7

MORBILIDAD Y MORTALIDAD INFANTIL

Con frecuencia la morbilidad y mortalidad infantil son consideradas como excelentes indicadores de las condiciones sanitarias y socio culturales. Las que siguen son las que más atención han merecido de parte de los demógrafos.

a) Nutrición, b) Atención Médica, c) Habitación, d) Alfabetismo e Inteligencia, e) Ilegitimidad, f) Región, g) Clase Social.

7.1

MORBILIDAD INFANTIL HOSPITALARIA.

Representó para 1970, el 9% de la Morbilidad Hospitalaria total del país; constituyó el 13% de la morbilidad masculina y el 6% de la femenina; reflejándose en esta forma el exceso de morbilidad masculina sobre la femenina.

Esta marcada sobre-morbilidad masculina la observamos también en la composición por sexo de estos egresos, el 56% de los mismos constituyen la morbilidad masculina, el 44% la femenina.

Si se compara su tasa de hospitalización con la que corresponde a otras edades.

se observa que esta población menor de 1 año alcanzó la tasa más elevada, 314 hospitalizaciones por cada 1000 infantes

## 7.2 Estructura de la Morbilidad Infantil. por causas.

El análisis por causa de esta morbilidad nos permite comprobar lo que, al comienzo de este trabajo se dijo, respecto a la sobre morbilidad de origen exógeno. Observemos el cuadro N°15 en el cual figura la morbilidad Infantil clasificada en grandes grupos de acuerdo al origen exógeno o endógeno de las enfermedades.

### CUADRO N°15

Distribución Porcentual de la Morbilidad Hospitalaria Infantil, por grandes grupos de causas.

COSTA RICA - 1970

GRUPOS DE CAUSAS	T	M	F
<u>TODAS LAS CAUSAS</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>
Infecciosas y Parasitarias	42.8	39.1	47.4
Aparato respiratorio	17.9	19.2	16.2
Anomalías Congénitas	8.2	8.9	7.2
C. Perinatales	7.9	5.9	8.6
Otras (1)	19.0	21.3	16.4

FUENTE: CUADRO N°6

(1) Comprende causas de naturaleza muy diversa.

Se observa así que el 60.7% de la morbilidad infantil hospitalaria es de origen exógeno (42.8 + 17.9), característica propia de una población con alto nivel de mortalidad infantil.

## 7.3 Mortalidad Infantil

En la sección que precede se dijo que el nivel y la estructura de la mortalidad infantil es fiel indicador del desarrollo socio-económico y cultural.

Esta mortalidad (1) al igual que la general ha presentado desde varias décadas atrás un descenso continuo en su nivel. Costa Rica en la década de los 30 presentaba una T. M. I de 139 p/1000 nacidos vivos. En 1970 esta T M I es del



61.5 p/1000. Significa que en 40 años el nivel de la mortalidad infantil experimentó un descenso del 56% que, en promedio corresponde a 1.45% anual.

Con el objeto de tener más elementos de juicio a la hora de determinar si un nivel de mortalidad es muy alto, alto, medio etc. se dan a continuación los diferentes niveles de la mortalidad infantil de algunas ciudades de América Latina.

(1) Por no haber sido posible obtener datos sobre las defunciones hospitalarias por edad, es necesario para el análisis comparativo utilizar la mortalidad infantil del país.

CUADRO N°16

Niveles de mortalidad infantil de algunas ciudades importantes.

América Latina 1970

Lugares	Tasas por 1000
Recife - Brasil	91.5
San Salvador	76.7
La Paz., Bolivia	76.3
Costa Rica	61.5
Monterrey, México	57.7
Santiago, Chile	50.5
Cartagena, Colombia	48.0

FUENTE: Investigación Interamericana de la Mortalidad . O.M.S.  
en la Niñez

Comparativamente puede decirse que la M.I. en Costa Rica alcanza un nivel intermedio. Sin embargo la estructura de esta mortalidad parece indicar que se trata de un alto nivel de mort. infantil.

En la siguiente sección se analiza la estructura de esta mortalidad según las causas que produjo la defunción

7.4 Estructura de las muertes infantiles según las causas .

Esta clasificación de las enfermedades se basa fundamentalmente en el origen endógeno o exógeno de las causas de muerte. En el cuadro siguiente figura la información respectiva.

CUADRO N°17

Estructura de la Mortalidad Infantil según grandes  
grupos de causas  
COSTA RICA 1970

CAUSAS	P o r c i e n t o    d e		
	T		F
Todas las Causas	100	100	100
Infecciosas y Parasitar.	23.5	23.0	24.1
Aparato Respiratorio	16.7	16.1	17.2
Anomalías Congénitas	19.7	20.9	18.2
Causas Perinatales	4.9	5.0	4.8
Otras (1)	35.2	34.9	35.6

FUENTE: Dirección de Estadística y Censos  
(1) Otras Se refiere a causas diversas.

Se observa así que el 40.2% de la mortalidad infantil es de origen exógeno, porcentaje que corresponde a un alto nivel de mortalidad infantil, ya que en países de bajo nivel las defunciones exógenas representan alrededor del 15% de la mortalidad infantil.

El comportamiento de las Anomalías congénitas se presenta estrechamente asociada, en forma indirecta, con el nivel de la mortalidad infantil. Obsérvese que para Costa Rica representó, en 1970, el 19.7% de las defunciones infantiles.

A bajos niveles de mort. mayor es el % de muertes por estas causas. Se tiene que en Inglaterra, Suecia y los Países Bajos las defunciones por anomalías Congénitas representan alrededor del 60% de las defunciones infantiles.

## 7.5 Relación entre la Morbilidad Infantil Hospitalaria y la Mortalidad Infantil del País.

Las cifras del cuadro N° 19 nos permite observar que las 5 primeras causas de morbilidad hospitalaria infantil son las mismas causas que ocupan los 5 primeros lugares en la mortalidad infantil del país.

Nuevamente parece ser que las estadísticas hospitalarias constituyen una medida de las condiciones de salud del país.

Para efectos de comparación se incluye seguidamente algunas tasas de mortalidad infantil por las tres primeras causas de muerte de algunas grandes ciudades de América Latina

CUADRO N°12  
Tasas específicas de mortalidad infantil  
Por Causa  
América Latina 1970

Lugar	Tasas de mortalidad infantil por:		
	Infecciosas	Respiratorias	Perinatales
Cartagena, Colombia	31.2	17.9	14.8
La Paz, Bolivia	29.4	43.3	15.6
Monterrey, México	36.0	26.0	13.6
Recife Brasil	73.3	44.0	23.7
Salvador	52.3	33.6	17.6
Costa Rica	44.9	22.6	12.4

FUENTE: Investigación de la mortalidad en la niñez O.M.S.

## CAPITULO 8. CONCLUSIONES

### 8.1 Análisis Retrospectivo.

Costa Rica ha experimentado en los últimos años notables progresos en el campo de la salud tanto en lo que respecta a la prevención como a la atención oportuna de los enfermos.

Sin embargo uno de los problemas de mayor preocupación es la insuficiencia de cobertura y la falta de disponibilidad de cuidados de salud para todos

Cuadro No. 19

Principales Causas de Morbilidad y Mortalidad Infantil

Relación entre Morbilidad Infantil Hospitalaria y Mortalidad

Infantil total del país

Tasas por 1000 nacidos vivosCosta Rica - 1970

Morbilidad Infantil Hospitalaria			Mortalidad Infantil del país		
Causas	No. casos	Tasa /1000	Causas	Defuncion	Tasa /1000
<u>Todas las Causas</u>	<u>16.875</u>	<u>292.2</u>	<u>Todas las Causas</u>	<u>3553</u>	<u>61.5</u>
1.- Gastroenteritis-Colitis	6.108	105.8	1.- Gastroenteritis-Colitis	836	14.5
2.- Causas Perinatales	2.555	44.2	2.- Causas Perinatales	717	12.4
3.- Bronquitis	1.322	22.9	3.- Neumonía y Bronconeumonía	437	7.6
4.- Neumonía	1.110	19.2	4.- Anomalías Congénitas	158	2.7
5.- Anomalías Congénitas	836	14.5	5.- Bronquitis	154	2.7
Demás Causas	4.944	85.6	Demás Causas	1.251	21.7

Fuente: Depto Estadística Hospitalaria de D.G.A.M.S.

Anuario Estadístico- 1970.- Dirección Gral de Estadística y Censos.-

los ciudadanos incluyendo al pobre y a los grupos remotos o aislados que son los que contribuyen en gran proporción a la morbilidad y mortalidad general y específica.

Dominan en ellos las enfermedades transmisibles, agudas y crónicas, la mal nutrición, el analfabetismo y falta de saneamiento. Las cifras que se dan a continuación nos permite hacer un análisis comparativo de la situación del país al comienzo y fines de la década pasada.

#### Natalidad.

Desde hace muchas décadas el país ha presentado altos y prolongados niveles de fecundidad. El descenso comienza con el pasado decenio presentando una tasa de 4 por mil. Para 1970, la tasa bruta de natalidad es de 33 por mil.

#### Mortalidad.

Desde épocas pasadas se manifiesta un descenso de la mortalidad gracias a los avances tecnológicos que llegan a conocer y dominar aquellas enfermedades de origen exógeno.

	<u>1961</u>	<u>1970</u>
Tasa mortalidad general .....	8.2	6.6
Tasa mortalidad infantil .....	68.7	61.5
Mortalidad neonatal .....	24.3	25.2
Mortinatalidad .....	17.5	15.7
Tasa de Hospitalización .....	114.5	111.0
Partos Institucionales .....	27.0	24.5

Léanse las tasas por mil.

Es importante establecer una comparación de la estructura por causas de la mortalidad correspondiente al principio y al final de la década de los 60.

Como se vió en capítulos anteriores, la estructura de la mortalidad por causas es un indicador de las condiciones sanitarias, culturales y socio-económicas, al permitirnos conocer que porcentaje de las defunciones son de origen exógeno.

## 8.2 Estructura de la mortalidad por causa. 1961 - 1970.

Al comparar las primeras causas de muerte al comienzo y al final de la década pasada nos encontramos con aspectos muy interesantes:

En 1961 las cinco primeras causas de muerte son en su totalidad de origen exógeno. "La Gastroenteritis y otras enfermedades diarreicas del recién nacido" está a la cabeza.

Al finalizar la década de los 60, la Gastroenteritis cede su primer lugar a las enfermedades del aparato circulatorio.

La Neumonía y Bronconeumonía que ocupan el tercer lugar en 1961, cede su lugar a los Tumores.

De modo que para 1970 dentro de las cinco primeras causas de muerte, dos de ellas son de origen endógeno. Y aunque la Gastroenteritis continúa ocupando un lugar preponderante, para 1970 representa el 10% de las defunciones totales, en tanto que en 1961 representaba el 30%. El cuadro N°20 resume esta información.

Cabe recordar aquí que precisamente en la década de los 60 ocurren profundas transformaciones en las ideas, en la conducta, en las costumbres y en las aspiraciones de seres humanos y gobiernos de nuestros países. Es en este período cuando se lleva a cabo la Primera Reunión Especial de Ministros de Salud del Continente, donde se reafirman y amplían los postulados y objetivos de la carta de Punta del Este.

Lo más distintivo es la aceptación de la salud como un componente del desarrollo económico y social.

---

---

Cuadro No. 20

Estructura de la Mortalidad  
al comenzar y finalizar la década de los 60  
Costa Rica, 1961- 1970

año 1961

año 1970

CAUSA DE MUERTE	No. Defunciones			% del Total	Causa de Muerte	No. Defunciones			% de Total
	Total	M.	F.			Total	M.	F.	
<u>TOTAL DEFUNCIONES</u>	<u>3.803</u>	<u>2.125</u>	<u>1.678</u>	<u>100.0</u>	<u>TOTAL DEFUNCIONES</u>	11.504	<u>6.216</u>	5.288	100.
Gastroenteritis y Colitis	1.141	637	504	30.0	Enf. del Ap.Circulatorio	1.719	878	841	14.
Inmaduridad	449	279	170	11.8	Gastroenteritis y Colit.	1.209	620	589	10.
Neumonía y Bronconeum.	414	230	184	10.9	Tumores	1.146	574	572	9.
Bronquitis	187	95	92	4.9	Neumonía y Bronconem.	1.008	519	489	8.
Tétano	163	86	77	4.3	Inmaduridad	840	474	366	7.
Las demás Causas	1.449	798	651	38.1	Las demás Causas	5.582	3.151	2.431	48.

Fuente: Anuarios Estadísticos de 1961 y 1970 de la Dirección General de Estadística y Censos.

11

12

13

14

15

16



## BIBLIOGRAFIA

ESTADISTICAS MEDICAS Y DE SALUD PUBLICA;  
Fayad Camel

ESTADISTICAS SANITARIAS  
Swarroop

TENDENCIAS ACTUALES DE LA MORBILIDAD Y MORTALIDAD  
O.M.S.

TENDENCIA DE LA SALUD PUBLICA EN LAS AMERICAS.  
C.M.S.

RECURSOS DE SALUD PUBLICA  
ODECA.

PLAN DECENAL DE SALUD PARA LAS AMERICAS  
O.M.S.

Boletines Mensuales de la OMS (Varios)

Crónica de MS (Varias)

Revistas de la OMS (Varias)

Encuesta de Morbilidad de Colombia

METODOS DEMOGRAFICOS PARA EL ESTUDIO DE LA MORTALIDAD.  
J. Elizaga.





